

# Caller ID - سرویس نمایشگر شماره تلفن

Caller ID که در مکالمات فارسی به آن سرویس نمایشگر شماره تلفن می گوئیم، طرفین یک ارتباط مخابراتی را قادر می سازد تا از شماره تماس گیرنده و مخاطب تماس آگاه شوند. این اطلاعات می تواند علاوه بر این که حاوی شماره تلفن تماس گیرنده باشد، نام سرویس مورد استفاده را نیز منتقل کند (Caller Name Display یا CNAM).

اکنون بیشتر تهرانی ها (و خیلی از شهرستان های دیگر) از این سرویس مخابراتی استفاده می کنند. تمامی تلفن های همراه و تلفن های عمومی (کارتی و سکه ای) در حال حاضر تحت پوشش این سرویس هستند.

نحوه کار Caller ID بر اساس تکنیک FSK (سر وازه Frequency Shift Keying) می باشد. هنگامی که یک خط تلفن زنگ می خورد این اطلاعات بعد از زنگ اول ارسال می شوند. انتقال این اطلاعات بر اساس یک سیگنال که طولی حدود ۱,۵ ثانیه دارد منتقل می شود. اگر بتوانید این اطلاعات را کد گشایی کنید به چنین ترتیبی دست پیدا خواهید کرد:

- A series of alternating 1s and 0s to help the caller ID box get the timing down
- A series of 180 1s
- A byte representing the type of message
- A byte representing the length of the message
- Month, day, hour and minute, each represented with a pair of bytes
- The 10 digit phone number in 10 bytes
- A checksum byte

با استفاده از این اطلاعات دستگاه تلفن و یا دستگاه Caller ID (همان Box Caller ID) مشخصات تماس گیرنده را تشخیص می دهد.

اگر مودم کامپیوتر شما از Caller ID پشتیبانی کند، قادر خواهید تا این اطلاعات را بر روی دستگاه خود ذخیره کنید و در مورد آن ها تماس بگیرید. در ابتدا به این که چگونه توسط فرامین AT از این قابلیت مودم باخبر شویم می پردازیم و سپس چند ابزار دیگر را معرفی می کنیم.

## چگونه از توانایی یک مودم در مورد پشتیبانی از Caller ID آگاه شویم؟

در معمول ترین حالت با استفاده از فرمان های AT#CID=1 و یا AT+VCID=1 شما قادر خواهید بود تا Caller ID را برای مودم خود فعال کنید.

اگر در مورد هیچ کدام از این دستور ها پاسخ OK دریافت نکردید می توانید فرامین زیر را امتحان کنید:

- AT#CID=2
- AT%CCID=1
- AT%CCID=2
- AT#CC1
- AT\*ID1

**توضیح:** برای وارد کردن فرامین AT و ارتباط با مودم سیستم خود باید از یک ترمینال مانند HyperTerminal و تماس با پورتی که مودم شما بر روی عمل می کند استفاده کنید.

در مورد HyperTerminal: بعد از اینکه در HyperTerminal يك نام برای این ارتباط انتخاب کردید (مثلا Caller ID) و فشار دادن

کلید OK در قسمت بعد و از پنجره Connect To از منوی Connect Using باید پورت COM ی را که مودم شما به آن متصل است ، انتخاب کنید. بعد از فشار دادن OK در پنجره COM X Properties هم OK را انتخاب کنید. حالا شما امکان استفاده از فرامین AT و ارتباط با مودم را دارید.

ابتدا تایپ کنید ATZ و باید بعد از زدن Enter با پیغام OK مواجه شوید در غیر این صورت کارها را درست انجام نداده اید و باید احتمالاً COM را عوض کنید و یا احتمال دارد برنامه‌ی دیگری در حال استفاده از مودم شما می باشد.

در مورد پاسخی که بعد از وارد کردن فرامین می گیرید ، این توضیح لازم است که اگر OK دریافت کردید به معنی فعال بودن آن خاصیت است و اگر ERROR دریافت کردید به معنی عدم توانایی برای فعال کردن آن خاصیت می باشد. اگر OK دریافت کردید به روش زیر می توانید آن را تست کنید.

بعد از اینکه با OK مواجه شدید از یک خط تلفن دیگر به خطی که به مودم متصل است تماس بگیرید ، با چنین نتیجه ای باید مواجه شوید :

```
RING
DATE = xxxxx
TIME = xxxx
NMBR = xxxxxxxxx
NAME = xxxxxxxxx
RING
RING
```

و اگر فقط با RING مواجه شدید یا به درستی Caller ID را فعال نکرده اید ( سایر فرامین را امتحان کنید). و یا مودم شما از Caller ID پشتیبانی نمی کند.

**توضیح :** می توانید لیستی از مودم هایی که از Caller ID پشتیبانی می کنند را در اینجا ببینید : [Modem List](#)

### نرم افزارهای مرتبط با Caller ID :

علاوه بر اینکه بسیار از دستگاه های تلفن ( گوشی ) امروزه از قابلیت نمایش Caller ID بر خوردار هستند برخی از مودم ها هم این توانایی را دارند. با استفاده از چنین مودمی و استفاده از یک خط تلفن داری Caller ID شما به همراه یک نرم افزار می توانید تمامی تماس های خود را ثبت کنید.

نرم افزار های بسیار مختلفی وجود دارد و حتی شما می توانید چنین برنامه ای را با استفاده از Visual Basic و یا perl برای سیستم های مبتنی بر ویندوز و لینوکس بنویسید.

از این نرم افزار ها برای ویندوز می توان به [Softcab Screensaver](#) یا [WinLog](#) و یا نمونه های مشابه اشاره کرد. لیستی از این نرم افزار ها برای ویندوز را می توانیم در اینجا ببینید :

### [Caller ID Software](#)

همچنین برای این منظور Control ActiveX هایی وجود دارد که برای برنامه سازی در Visual Basic و یا ++C و سایر ابزار های توسعه از آن می توانید استفاده کنید.

### [CallerID ActiveX Control](#)

نمونه برنامه نوشته شده به وسیله VB و یک برنامه آماده با آن به نام [CallerID Box](#) در دسترس هستند.  
سورس یک برنامه آماده دیگر هم به وسیله Visual Basic 6.0 در دسترس است : [VB Caller ID Source Code](#) | همچنین با استفاده از Access 97

**در وب** - با استفاده از این مقاله و بهره گیری از NET، ASP،SQL،VB می توانید لیستی از تماس های خود را در وب فراهم کنید. تمامی تماس های شما در یک دیتابیس با استفاده از SQL ذخیره خواهد شد و شما قادر به پیگیری و حذف تماس های رسیده خواهید بود.

[Accessing Caller ID from the Web - Part 1](#)

[Accessing Caller ID from the Web - Part 2](#)

در مورد برنامه های غیر ویندوزی هم مورد هایی وجود دارد ، توجه کنید به این لیست : [Software Non-Windows Caller ID](#) و به طور خاص در مورد سیستم عامل های شبه یونیکس دو برنامه مطرح وجود دارد، یکی با استفاده از perl و دیگری یک کتابخانه از توابع. [cid-modem](#) که با استفاده از perl نوشته شده است ، تا حدودی ساده ولی ترکیب جالبی را ایجاد کرده است. اگر علاقه دارید حتما سورس آن را مطالعه کنید. برای استفاده کامل از آن نیاز دارید تا [caller id](#) را بخوانید. این صفحه راهنمایی های لازم را شامل می شود.  
[Mgetty+Sendfax](#) در اصل یک راه حل مناسب برای linux/unix می باشد که دارای قابلیت های دیگری هم هست. بیشتر نرم افزار های مرتبط به تلفن در لینوکس از این برنامه استفاده می کنند.

در مورد این که چگونه Caller ID جعلی ایجاد کنیم و یا آن را از کار بیاندازیم روش قطعی و ساده ای وجود ندارد و عملا اگر مخاطب از سیستم کاملی استفاده کند این کار امکان پذیر نیست. در مورد این مورد نمی نویسم ، دوستم چیزی گفت که کاملا از نوشتنش منصرف شدم. چرا باید آرامش و خوشحالی مردم را از بین برد؟



## شرکت مهندسی ارتباط گستر پرشیا

اصفهان چهارباغ عباسی بازار ملت طبقه دوم کامپیوتر پرشیا    تلفن ۲۲۳۸۹۹۹ - ۰۲۱۱